


## Media-apparaten voor de woonkamer

# Bruggenbouwers

In het digitale huis draait alles rond het delen van digitale informatie. In de woonkamer willen we vooral toegang krijgen tot multimediabestanden zoals foto's, video's en muziek. Die worden steeds vaker verzameld op een centrale computer. Om de brug te maken tussen die computer en de woonkamer hebben we specifieke apparaten nodig. Een overzicht.  JO VERLUYTEN & BART STOFFELS

**O**nze beleving van entertainment wordt digitaal, daar is geen ontkomen aan. Het klassieke fotorolletje werd in sneltempo vervangen door de geheugenkaart. De vhs-cassettes uit de videocamera's zijn voorbijgestoken door de digitale DV-tapes en beschrijfbare dvd-schijfjes. Lp's en cassettes zijn al helemaal verbannen uit de huiskamer, ten voordele van cd's en mp3-spelers. Eén ding hebben al die nieuwe mediadragers gemeen: ze spreken in nullen en enen, de digitale taal die ook computers spreken. Het is dan ook niet echt verwonderlijk dat onze pc steeds centraler komt te staan in de beleving van foto, video en muziek.

Het probleem dat zich hierbij stelt, is het volgende: entertainment hoort traditiegetrouw thuis in de woonkamer, waar iedereen zich gezellig rond het televisietoestel verzamelt. Een pc vindt doorgaans zijn plaatsje in een aparte hobby- of bureauimte. Vaak terecht overigens, want pc's waren jarenlang spuuglelijke bakjes die ook nog eens veel lawaai produceerden. Kortom: een pc als verzamelbak voor onze digitale media willen we wel, maar hem een plaatsje gunnen naast het televisietoestel? Dat is een brug te ver. We moeten dus op zoek naar een apparaat dat de link legt tussen de pc en de tv (en de audio-versterker).

Uiteraard moet de overdracht van mediabestanden zonder horten of stoten gebeuren en moeten de getoonde beelden kwalitatief in orde zijn. Nóg belangrijker is echter het gebruiksgemak van zo'n apparaat. Niet alleen de pater familias moet er mee aan de slag kunnen gaan; élk familielid moet er mee kunnen werken, alsof het ging om een afstandsbediening van een tv.

Er bestaat gelukkig een vrij brede waaier van oplossingen, zodat iedereen wel een apparaat vindt dat hem of haar ligt, zowel budgettair als technisch. We geven een overzicht en beginnen met eenvoudige toestellen, om te eindigen bij gesofistikeerde mediacenter-pc's. Aan jou de keuze.



## 1. Draadloze tv-zenders

Je bent er achter gekomen dat een ellenlange videokabel niet de handigste en beste oplossing is om pc-beelden op tv te krijgen? Gelukkig kan het ook draadloos, bijvoorbeeld met behulp van een draadloze tv-zender. Zo'n oplossing kost amper 50 en bestaat uit een zender en een ontvanger. De zender sluit je aan op je pc, via de tv-uitgang van de grafische kaart en op de geluidskaart. De ontvanger hang je aan de SCART-ingang van je tv. In principe krijg je nu – mits de juiste instellingen – je Windows-desktop op de tv te zien. Draadloze tv-zenders werken in hetzelfde frequentiegebied als bijvoorbeeld een microgolfoven, een DECT-telefoon of een draadloos WiFi-netwerk. Meer dan genoeg stoorzenders dus. Maar ook de te overbruggen afstand kent zijn beperkingen. Zonder obstakels kan je in theorie 100 meter overbruggen, maar binnenshuis moet je rekenen op maximaal 15 tot 30 meter. Onze eigen ervaringen bevestigen deze beperkingen. Sterker nog: de meeste draadloze tv-zenders hebben zelfs moeite om op middellange afstand een stabiele videover-

binding op te zetten. Het gevolg zijn kleine storingen die de ene keer al wat erger zijn dan de andere. Vooral de kraakgeluiden zijn enerverend – zelfs de kleinste beweging van de kijker blijkt een mogelijke stoorzender. Op korte afstand werken tv-zenders gelukkig wel naar behoren... maar dan had je even goed een kabel kunnen gebruiken. En waren we niet op zoek naar iets dat we vooral bij grotere afstanden konden inzetten?

Hou er ook rekening mee dat je de computer ook vanop afstand moet kunnen besturen met muis en toetsenbord. Gelukkig kunnen de tv-zenders allemaal ook infraroodsignalen doorsturen, zodat je mits wat kunst- en vliegwerk (bepaalde) draadloze invoersets kan gebruiken. Wil je absoluut video en geluid op een kwaliteitsvolle manier 'streamen' van een pc naar een tv, dan raden we je aan om toch voor kabels te kiezen, of te investeren in een media-apparaat dat werkt via een (draadloos) thuisnetwerk.



Een toestel als de Marmitek Gigavideo 45 vind je zelfs in de supermarkt. Reken echter niet op storingsvrij beeld en geluid als de pc en de tv niet in elkaars gezichtsveld staan.

## 2. Harde schijven met AV

Zowel Freecom als LaCie kwamen vorig jaar aan-  
draven met externe harde schijven die naast  
de klassieke usb-connectie ook poorten hadden  
voor de aansluiting van audiovisuele apparatuur.  
Met name de LaCie Silverscreen (€ 329) en de  
Freecom MediaPlayer 3 (vanaf € 250) namen een  
doelpubliek van medialiefhebbers in het vizier.  
Het principe is eenvoudig: je kopieert je ver-  
zameling muziek, foto's en videobestanden (in  
welbepaalde bestandsformaten) van je pc naar  
de draagbare harde schijf en plaatst die laatste  
vervolgens naast je tv. Je bladert met een bijge-  
leverde afstandsbediening door de verschillende  
mappen op de schijf die zich op het tv-scherm  
tonen. Een druk op de PLAY-knop doet de rest.



De Freecom Network MediaPlayer 3.5" Drive-In Kit heeft ook een netwerkpoort, zodat je het toestel niet meer van plaats moet wisselen als je nieuwe bestanden moet laden.

De LaCie Silverscreen heeft als voordeel dat het  
schijfje erg klein is en geen externe voeding no-  
dig heeft als je het apparaat aan een pc hangt.  
De MediaPlayer 3 van Freecom biedt een betere  
verhouding prijs/opslagruimte en kan ook be-  
diend worden met knopjes op het toestel, zodat  
je niet voor de minste handeling ook je tv-toestel  
moet aanzetten. Nieuwkomer Iomega trekt met  
zijn Screenplay Pro (€ 349 voor 300 GB) de  
kaart van de hoge resolutie en ondersteunt de  
aankomende hoge-definitiestandaard.  
De schijven hebben één nadeel met elkaar ge-  
meen: wil je er verse bestanden op zetten,  
dan zit er niets anders op dan het toestel te  
verplaatsen van je huiskamer naar je pc-kamer.  
Niet echt onoverkomelijk, maar het kan beter,  
moeten ze bij Freecom gedacht hebben toen ze  
de Network MediaPlayer 3.5" Drive-In Kit (€ 159)  
ontwierpen. Het gaat hier over een behuizing  
voor een harde schijf (die je dus zelf moet kopen  
en installeren), die naast de usb- en AV-aan-  
sluitingen ook nog eens over een netwerkpoort  
beschikt. Het verhuisverhaal van daarnet wordt  
daarmee in één klap overbodig, tenminste als je  
een thuisnetwerkje hebt waarvan tenminste één  
kabel is doorgetrokken tot aan de tv. In zekere



De Iomega Screenplay Pro biedt een goede verhouding tussen prijs en opslagcapaciteit én kan hoge-definitievideobeelden afspelen.

zin is dit een media receiver (zie ook verder),  
maar dan eentje met een eigen opslagplaats.  
Handig als je niet altijd je pc hebt aanstaan.

VAKTAAL	A - M	N - Z
<p><b>DECT:</b> Digital Enhanced Cordless Telecommunications. Standaard voor draagbare en draadloze telefoontoestellen. Kan ook gebruikt worden voor draadloze datatransfers.</p>		
<p><b>SCART:</b> Gestandaardiseerde aansluiting met 20 pinnen die vooral gebruikt wordt om een televisie met bijvoorbeeld een video, een dvd-speler of een dvd-recorder te verbinden. Een SCART-aansluiting stuurt niet alleen beeld, maar ook klank door.</p>		
<p><b>WIFI:</b> Wireless Fidelity. Andere naam voor draadloze netwerken op basis van de 802.11x-technologie.</p>		

## 3. Media receivers

Een aparte categorie binnen de multimediatealers is weggelegd voor de media receiver. Media receivers vormen eveneens een verlengstuk voor de pc, maar zijn veel geavanceerder dan de hierboven besproken apparaten. Eigenlijk is een media receiver een kleine computer die via het thuisnetwerk communiceert met je pc. Via speciale software krijgt de media receiver toegang tot al je multimediatebestanden, die vervolgens naar het tv-toestel doorgestroomd worden. De media receiver beschikt over alle nodige audio- en videoaansluitingen en wordt geleverd met een eigen afstandsbediening. Die is nodig om het ingebouwde menusysteem op de tv te tonen. Je krijgt dus niet de Windows-desktop te zien – zoals bij een rechtstreekse kabelverbinding tussen pc en tv. Het menusysteem zorgt ervoor dat je snel de nodige bestanden kan vinden en afspelen.

Een mogelijk nadeel van een media receiver is wel dat de gast-pc altijd aan moet staan als je van je foto's, video en muziek wil genieten. Maar ook daar valt een mouw aan te passen, met behulp van Universal Plug and Play: daardoor kan een media receiver ook bestanden afspelen die op een externe harde schijf staan. Je hebt daarvoor wel een compatibele externe schijf nodig die zich rechtstreeks laat aansluiten op een netwerk. Een mooi voorbeeld van zo'n schijf is de € 329 kostende Freecom FSG-3, die een opslagcapaciteit van 160 GB herbergt.

### Beeld en geluid

Nog altijd een van de beste media receivers – wat ons betreft althans – is de ShowCenter 200 van Pinnacle. Het apparaat blinkt zowel uit in afspreekwaliteit als in compatibiliteit; het slikt quasi alle multimediaformaten. Bovendien is het een van de weinige spelers die overweg kan met hoge-definitievideo, een technologie die alsmaar meer ingang vindt. Achteraan het toestel vinden we een veelvoud aan audio- en videoaansluitingen terug, waaronder zelfs een paar digitale connectoren. Vooraan zit verder een usb-poort waar je een geheugenstick met foto's kan insteken – waar de ShowCenter dan meteen een fotoshow van maakt. Sinds de prijsdaling naar € 199 is de ShowCenter 200 er alleen maar aantrekkelijker op geworden.

Een andere interessante media receiver komt van D-Link: de DSM-320RD doet naast media receiver ook nog dienst



*De Pinnacle ShowCenter 200 blijft een van de beste bruggenbouwers tussen pc en tv.*



*D-Link lost een van de belangrijkste tekortkomingen van media receivers op door een in de DSM-320RD dvd-speler in te bouwen.*

als gewone dvd-speler. Daarmee lijkt D-Link een tekortkoming van veel media receivers te willen oplossen: het matig afspelen van dvd-bestanden over een draadloze netwerkverbinding. Er is eveneens een geheugenkaartlezer voor het tonen van foto's. Ondanks zijn veelzijdigheid is dit eigenlijk niet zo'n uitmuntende media receiver. Qua beeldkwaliteit en afspelbaarheid valt er aan de DSM-320RD nog wel een en ander te verbeteren. Vooral DivX-films durven al wel eens de soep indraaien. We zijn ook niet erg gecharmeerd door de

afstandsbediening met zijn tientallen piepkleine knopjes. Variaties op dit thema vind je overigens ook bij Kenwood (DVF-N7080 DVD-speler, € 399) en Snazio (Net DVD Cinema HD, € 350).

Het verbinden van de gast-pc met de media receiver gebeurt meestal via een (draadloos) netwerk, maar als het van Packard Bell afhangt, heb



*Packard Bell gooit het met de Medi@TV PLC Edition over een andere boeg: deze oplossing stuurt mediabestanden via het elektriciteitsnet van je pc naar je tv.*





Eenvoudig, maar efficiënt: de Philips SLA 5500.



Deze Noxon2audio van Terratec heeft ook een digitale uitgang voor geluid.

je zelfs dat niet nodig. Hun Medi@TV PLC Edition maakt namelijk verbinding via het stroomnetwerk, met behulp van twee HomePlug-adapters. Het enige dat je nodig hebt, zijn twee stopcontacten. We zijn best onder de indruk van het gebruiksgemak van het systeem, en ook de media receiver zelf straalt eenvoud uit. Belangrijk pluspunt: ook Nederlandstalige menu's. Enige nadelen zijn de te kleine afstandsbediening en de matige afspreekwaliteit.

## Enkel geluid

Wil je enkel muziek streamen van je pc naar de versterker in de woonkamer, dan zijn er een handvol oplossingen te bedenken. We denken bijvoorbeeld aan de Philips SLA 5500 (€ 130), een onopvallende ontvanger uit de Streamium Line. In het kleine kastje vinden we een ingebouwde netwerkontvanger, audio-uitgangen en een (iets

te klein) lcd-scherm waarop titel, uitvoerder en album van de liedjes verschijnen en dat je ook gebruikt voor de navigatie doorheen albums, afspeellijsten en instellingen.

Ben je een Apple iTunes-gebruiker, dan kan je het AirPort Express-basisstation met AirTunes (€ 129) overwegen. Dat kastje is niet groter dan een pakje sigaretten en plukt muziek uit je iTunes-bibliotheek via een netwerkkabel of je draadloze netwerk. Het station heeft één mini-jack audioaansluiting die zowel analoog als digitaal geluid kan doorsturen. Als extraatje heeft deze oplossing een usb-poort waaraan je een gedeelde printer kan hangen, en fungeert hij ook als versterker voor je draadloze netwerk. Grote nadeel van de AirPort Express-oplossing: je moet je muziek opstarten en bedienen vanachter je pc. Een afstandsbediening of lcd-scherm is er niet. Terratec heeft al een tijdje de Noxon2audio (€ 199) in zijn gamma. Die biedt dezelfde mo-

gelijkheden en aansluitingen als het toestel van Philips, maar heeft als extra een digitale uitgang naar je versterker voor een nog betere geluidskwaliteit. Het lcd-scherm is ook beduidend groter.

De Squeezebox 3 van Slim Devices (€ 300) is een erg mooi apparaat, waarbij ongeveer de helft van de behuizing wordt ingenomen door een prachtig fluorescerend display, dat naar keuze afspeellijst, artiest, album of zelfs analoge VU-meters weergeeft. De Squeezebox kan internetradio afspelen als de pc uit staat. Het toestel blinkt ook uit qua aansluitingen: achteraan vinden we naast een ethernet aansluiting zowel optische- als coax-digitale outputs.

Helemaal te gek is het Sonos Digital Music System. Het bestaat uit één of meerdere spierwitte Zoneplayers en een draadloze Controller. Elke Zoneplayer heeft naast een draadloze zender/ontvanger ook een versterker ingebouwd, waardoor je de luidsprekers er rechtstreeks op kan aansluiten. Je kan er ook gewoon een cd- of mp3-speler aanhangen, en de muziek weer draadloos verzenden naar een andere kamer. Voor deze oplossing moet je uiteraard heel wat dieper in de geldbeugel tasten: vanaf € 1.399 voor twee Zoneplayers en één afstandsbediening.



Bij Slim Devices vinden we de Squeezebox 3, die erg mooi oogt, maar ook een pak duurder is.

### VAKTAAL A - M N - Z

**DIVX:** Videocodec waarmee videobestanden gecomprimeerd worden. Zo wordt een film snel een vierde tot een tiende kleiner, afhankelijk van de instellingen. Bij het afspelen van een DivX-film wordt deze gedecodeerd met behulp van de processor.

## 4. Dvd-recorders met harde schijf



*De Kiss VR-558 integreert zich makkelijk in een thuisnetwerk en haalt programma-informatie op van het internet.*

Totnogtoe hebben we het vooral gehad over apparaten die uit de pc-wereld komen en een plaatsje zoeken in de huiskamer. Het kan echter ook omgekeerd. Er bestaan dvd-recorders met harde schijf die een of andere pc-gerelateerde aansluiting bieden en zo een brug willen slaan tussen de pc- en de woonkamer.

Op het eerste gezicht lijkt de Packard Bell Easy HDD Recorder daarvoor in aanmerking te komen. Zoals de meeste recorders speelt dit apparaat naast films ook mp3-bestanden af en kan het foto's tonen. De Packard Bell weet ook raad met videofilms in het DivX-formaat én heeft een usb-poort aan de voorkant. Dat doet ons vermoeden dat we onze film-, muziek- en fotocollectie makkelijk van op onze pc naar de recorder konden kopiëren. In de praktijk blijkt die usb-poort echter enkel geschikt te zijn om flashgeheugen te lezen (foto's van een geheugenkaartje uit een digitale camera bijvoorbeeld). Een ideale link tussen pc en woonkamer is het dus niet. Packard Bell laat ons op de valreep weten dat de Multimedia Recorder op komst is, en dat toestel zou die functie wel ondersteunen.

De Kiss VR-558 Digital Video Recorder heeft duidelijk meer troeven in handen. Ook hier gaat het om een

dvd-recorder met een harde schijf, maar dan wel eentje met een netwerkaansluiting. Die wordt gebruikt om gegevens van het internet te plukken én om het toestel in een thuisnetwerk te integreren. Met de Kiss-toestellen (er zijn ook dvd-spelers met netwerkaansluiting) kan je dus foto's, video's en muziek rechtstreeks van je pc naar de woonkamer streamen, maar ook tijdelijk op de interne harde schijf bewaren. Dat heeft als voordeel dat je gast-pc niet hoeft aan te staan om een filmpje te kijken of een streepje muziek te beluisteren. De door ons geteste VR-558 heeft nog enkele andere troeven: met de elektronische programmagids kan je erg makkelijk opnames van tv-uitzendingen programmeren – zelfs van op je werk, via een website. Je kan er bijvoorbeeld ook duizend-en-een radiostations mee ontvangen, DivX-films mee afspelen en het weerbericht mee opvragen. Kortom, te veel om op te noemen maar spijtig genoeg ook te veel om het toestel gebruiksvriendelijk te houden. Kiss heeft als merk al een behoorlijke weg afgelegd op het vlak van stabiliteit en gebruiksgemak, maar stop een afstandbediening in de handen van een niet-geoefende gebruiker en je krijgt gegarandeerd problemen.



*Packard Bell voorziet de Easy HDD Recorder 250 van een usb-aansluiting, maar echte harde schijven kan je er niet aanhangen.*

## 5. Mediacenters

Misschien wel het summum van alle media-apparaten is de mediacenter-pc. De gedachte erachter is eenvoudig: waarom gespecialiseerde en uiteindelijk vrij beperkte apparaten kopen, als je hetzelfde (én meer) kan doen met een volwaardige pc? Die pc moet dan natuurlijk wel aangepast zijn aan de noden van de huiskamer. Hij moet compact zijn, fluisterstil qua werking én moet bediend kunnen worden met alleen maar een afstandsbediening. Heel wat fabrikanten spelen in op die trend en lanceren mediacenter-pc's, met als gevolg dat dergelijke apparaten steeds vaker opduiken in woonkamers. Niet dat mediacenters razend echt populair zijn – integendeel – maar voor een bepaalde doelgroep biedt een mediacenter heel wat voordelen. Een mediacenter-pc kan naast het tonen van multimediabestanden immers ook dienst doen als digitale videorecorder met een quasi onbeperkte opslagcapaciteit, en dit combineren met een elektronische programmagids. Er is meestal ook een nauwe koppeling met online muziek- en videodiensten. Tegenover dat alles staat doorgaans wel een stevig prijskaartje: reken op minstens € 1.000 voor een instap mediacenter-pc. Nochtans is iedere moderne pc uitgerust met een tv-tunerkaart, geschikt om de taken van een mediacenter uit te voeren. Er bestaan verschillende softwarepakketten die

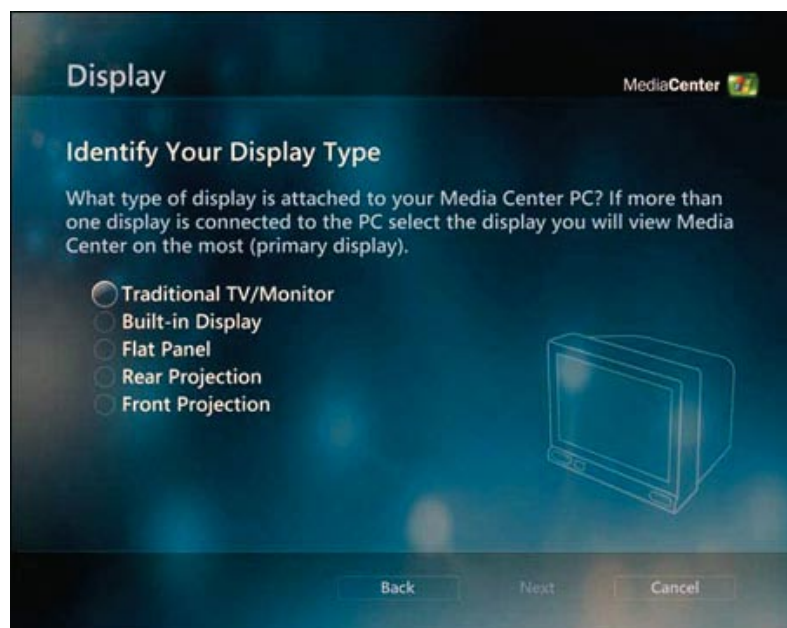


Alles-in-één oplossingen om naast je tv te zetten: de VAIO XL1 doet dienst als digitale videorecorder, cd-wisselaar, dvd-speler én mediacenter-pc.



Met behulp van de juiste software (zoals hier mythTV) maak je van iedere pc een mediacenter-pc.





*Een mediacenter-pc kan je aansluiten op verschillende soorten tv-schermen. Hier zie je het configuratiescherm van het aankomende Windows Vista Media Center.*

daarbij helpen. De bekendste zijn Showshifter [www.showshifter.com](http://www.showshifter.com), Snapstream BeyondTV [www.snapstream.com](http://www.snapstream.com) en mythTV [www.mythtv.org](http://www.mythtv.org). Opmerkelijk is dat je met deze software meerdere programma's tegelijkertijd kan opnemen op de harde schijf. Je moet dan natuurlijk wel beschikken over meerdere tv-tuners (kaarten die je in de pc kan stoppen). Ook Microsoft zag brood in een mediacenter-pc en lanceerde daarom een speciale versie van Windows XP: Media Center Editie. Die is ondertussen al aan zijn tweede versie toe en zal in de toekomstige versie van Windows, Vista, zelfs standaard aanwezig zijn.

## Microsoft Xbox 360

Een spelconsole dient toch om spelletjes mee te spelen? Klopt, maar met de nieuwe generatie spelconsoles wordt nog veel meer mogelijk. Vandaag kan je al de Xbox 360 van Microsoft kopen. Naast een krachtige gamemachine is dit ook een dvd-speler en een media receiver. De Xbox 360 kan immers dienst doen als verleng-

stuk van je pc, en je foto's en muziek via het thuisnetwerk naar je tv streamen. Wij doen de test met de Xbox 360 Core-versie (€ 299) – de basisversie zeg maar. Op zich heb je zelfs geen extra pc nodig om de Xbox 360 te gebruiken



*De Xbox 360 van Microsoft is veel meer dan een spelconsole: hij kan ook media streamen vanaf een pc.*

voor foto's en muziek: een cd met mp3-muziek is al genoeg, of gewoon via usb je digicam aansluiten. De Xbox 360 toont dit vervolgens op het tv-scherm. Voor grote hoeveelheden media blijft een gast-pc natuurlijk wel aan te raden. Die pc moet beschikken over Windows XP met Service Pack 2 en het programma Windows Media Connect (dat je gratis bij Microsoft kan downloaden op [www.xbox.com/pcsetup](http://www.xbox.com/pcsetup)). Vervolgens geef je aan welke mappen gedeeld moeten worden met de Xbox 360. Op de tv krijg je een eenvoudig maar doeltreffend menu te zien waarmee je doorheen je media bladert. Heeft je bron-pc Windows XP Media Center Editie 2005 aan boord, dan worden de mogelijkheden nog groter. Je kan dan ook video streamen, beheren én opnemen. In optie kan je de Xbox 360-console uitrusten met een WiFi-netwerkkkaart en – aan te raden – een volwaardige afstandsbediening. Grootste nadelen van de Xbox 360 zijn z'n allesbehalve geruisloze werking, en het feit dat de menu's in het Engels zijn.



NEEM EEN BACKUP VAN JE FOTO'S OP ECHT FOTOPAPIER

**100 FOTO'S**  
VOOR SLECHTS  
**€ 9,95**  
THUISGELEVERD

SURF NAAR [WWW.EXTRAFILM.BE](http://WWW.EXTRAFILM.BE)  
BESTEL JE FOTO'S, VOER DE ACTIE-  
CODE 114 IN EN KRIJG JE 100 FOTO'S  
2 DAGEN LATER THUISGELEVERD  
actie geldig voor foto's 10x13, 10x15, 11x15 en 11x17 t/m  
15/07/2006 | inclusief portkosten | niet cumuleerbaar met  
andere actiecodes & packs

**ExtraFilm.com**  
much more than just prints